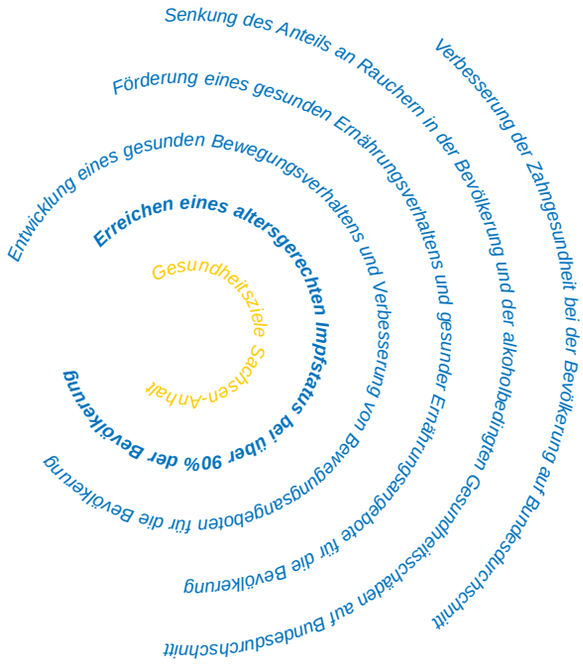
Landesvereingung für Gesundheit Sachsen-Anhalt e.V.
Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt



Impfstatuserhebung und Impflücken-schließung durch Betriebsärzte

Modellprojekt der Gesundheitsziele des Landes Sachsen-Anhalt

Sachsen-Anhalt

LAV

vorsorgen
GESUNDHEIT FÜR SACHSEN-ANHALT

Unser besonderer Dank gilt den beteiligten Betriebsärztinnen der Landeshauptstadt Magdeburg, Frau Dr. med. Petra Botta, der Stadt Halle (Saale), Frau Dr. med. Annedore Köhler, der Salutas Pharma GmbH, Frau Dr. med. Annelie Reißmüller und des Otto Versandzentrums, Frau Dipl. Med. Susanne Turial (†). Ohne sie wäre das Projekt nicht zustande gekommen. Ihrem Engagement ist es zu danken, dass wir u. a. erstmalig Daten zum altersgerechten Impfstatus bei Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern vorliegen haben.

Vorwort

Für das Bundesland Sachsen-Anhalt wurden 1998 sechs Gesundheitsziele vereinbart. Eines dieser Gesundheitsziele ist das „Erreichen eines altersgerechten Impfstatus bei über 90 % der Bevölkerung“. Zur Verbesserung der Impfsituation in Sachsen-Anhalt wurden seitdem zahlreiche Maßnahmen geplant, umgesetzt und evaluiert bzw. bewertet.

Zur Planung, Umsetzung und Evaluation von Impfprogrammen sind aktuelle und belastbare Daten über das Auftreten von Infektionskrankheiten sowie über den Immun- und Impfstatus der Bevölkerung notwendig. Ebenso erfordert eine gezielte Impfaufklärung Kenntnisse über das aktuelle Impfverhalten und die Impfakzeptanz. Durchgeführte Impfungen werden in Deutschland nicht zentral dokumentiert, und nur ein Teil der impfpräventablen Infektionskrankheiten ist meldpflichtig. Zur Ermittlung des Impf- und Immunstatus der Bevölkerung müssen daher Teilstichproben oder Querschnittsuntersuchungen herangezogen werden, die eine ungefähre Einschätzung der Impfsituation ermöglichen.

Eine vergleichbare und jährlich wiederkehrende Datenerhebung zum Impfstatus gibt es in Deutschland nur bei den Schuleingangsuntersuchungen.

Mit der Neujustierung der Gesundheitsziele im Jahr 2003 wurden 3 Schwerpunktzielgruppen definiert, deren Entwicklung die Zukunft des Bundeslandes Sachsen-Anhalt wesentlich bestimmen werden: Kinder und Jugendliche, Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer und Arbeitgeber sowie Seniorinnen und Senioren.

Das vorliegende Projekt mit dem Titel „Impfstatus und Impflückenschließung durch Betriebsärzte“, welches am 06.10.2004 zum Modellprojekt durch das Ministerium für Gesundheit und Soziales berufen wurde, befasst sich mit der Schwerpunktzielgruppe Arbeitnehmer.

Im Rahmen dieses Modellprojektes wurde der Impfstatus von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern aus 4 Betrieben bzw. Einrichtungen in Sachsen-Anhalt erhoben. Gleichzeitig wurden Kriterien und Faktoren erfragt, die Auswirkungen auf den Impfstatus haben könnten.

Für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sind in der Biostoffverordnung Impfungen zum Schutz vor berufsbedingten impfpräventablen Krankheiten verankert. Darüber hinaus sollten aber auch die von der STIKO empfohlenen Standardimpfungen beachtet werden, die einen unverzichtbaren Beitrag zur betrieblichen Gesundheitsförderung darstellen. Entsprechend dem Gesundheitsziel sollten

mehr als 90 % der Beschäftigten altersgerecht geimpft sein. Die durch das Projekt gewonnenen Daten erlauben erstmals einen Hinweis darauf, dass etwa 1/3 der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer nicht altersgerecht gegen Tetanus und Diphtherie geimpft sind, und dass im Gesundheitswesen Tätige sogar schlechter gegen Influenza geimpft sind als andere Beschäftigte.

Die nicht in der Biostoffverordnung verankerten, von der STIKO empfohlenen und vom gemeinsamen Bundesausschuss übernommenen Impfungen aus beruflicher Indikation gehören seit dem In-Kraft-Treten des Wettbewerbsstärkungsgesetzes zu Pflichtleistungen der gesetzlichen Krankenkassen. Damit sind wichtige strukturell bedingte Impfhindernisse beseitigt worden. Die Förderung des Impfgedankens in den Betrieben in Rahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung sollte nunmehr auch die Inanspruchnahme von Impfangeboten durch Beschäftigte weiter verbessern.

Dr. Jost Melchior
Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt
Präsident

Inhalt

1.	Einführung	5
2.	Das Projekt	6
2.1	Vorüberlegungen	6
2.2	Ausgangslage	6
2.3	Ziele	7
2.4	Zielgruppe	8
2.5	Projektträger	8
2.6	Kooperationspartner	8
2.7	Laufzeit	8
2.8	Finanzierung	8
2.9	Projektverlauf	9
2.9.1	Vorbereitung	9
2.9.2	Durchführung	11
2.9.3	Nachbereitung	13
2.9.4	Begleitende Öffentlichkeitsarbeit	13
2.10	Ergebnisse	13
2.10.1	Feststellung von Impflücken	14
2.10.2	Einflussfaktoren auf den Impfstatus	15
2.10.3	Schließung von Impflücken	17
2.10.4	Herstellung des altersgerechten Impfstatus bei über 90 % der Belegschaften	17
3.	Projektbewertung	17
3.1	Betrachtung der Zielstellungen und ihrer Operationalisierung	17
3.2	Betrachtung des Projektverlaufs	18
3.3	Betrachtung der Nachnutzbarkeit	18
4.	Handlungsempfehlungen	19
5.	Literatur	20
6.	Anlagen	21

1. Einführung

Schutzimpfungen haben in der Bekämpfung von Infektionskrankheiten neben der Verbesserung der sozialen und hygienischen Lebensbedingungen aufgrund ihrer Effektivität, der günstigen Risiko-Nutzen-Relation und ihrer gesellschaftlichen Akzeptanz einen hohen Stellenwert und Wirkungsgrad.

Viele Infektionskrankheiten treten in Deutschland nur noch selten auf. Damit sind mögliche tödliche und komplikationsreiche Verläufe nicht mehr Gegenstand öffentlicher oder fachöffentlicher Wahrnehmungen. Das Bewusstsein über die Gefährlichkeit der Krankheiten sinkt. Demgegenüber treten immer mehr Diskussionen über den Nutzen und das Risiko von Impfungen in industriell entwickelten Ländern wie Deutschland in den Mittelpunkt. Als Folge sinkt häufig die Impf-Akzeptanz.

Moderne Impfstoffe haben im vergangenen Jahrhundert zu einem weltweiten Rückgang von Infektionskrankheiten geführt. Doch die epidemiologische Entwicklung bekannter und das Auftreten neuer Infektionskrankheiten, die nur unzureichende Umsetzung von Impfempfehlungen (z. B. bei Masern, Pertussis, Hepatitis B) und das Wiederaufflackern von bereits zurückgedrängten impfpräventablen Krankheiten in Ländern mit nachlassendem Impfschutz (z. B. Diphtherie in den GUS-Staaten, Masern in der Schweiz) zeigen die unverändert hohe Bedeutsamkeit von Schutzimpfungen.

Durch Schutzimpfungen wird sowohl ein individueller als auch ein Populationsschutz möglich. Es wird also nicht nur der Einzelne gegen eine Infektionskrankheit geschützt, sondern bei ausreichend hoher Durchimpfung der gesamten Bevölkerung wird einer endemischen Ausbreitung von Krankheitserregern vorgebeugt. Aktuelle Impfungen für die Bevölkerung Deutschlands empfiehlt die Ständige Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut (RKI).

Um eine Erhöhung der Impfakzeptanz und eine Steigerung der Durchimpfung zu erreichen, sind aktuelle Kenntnisse zum Impf- und Immunstatus der Bevölkerung sowie zu Einflussfaktoren notwendig. Über solche Daten verfügt Deutschland nur in unzureichendem Maß.

Besonders bei Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern ist die Durchimpfung noch weitgehend unbekannt. Gleichwohl werden nicht unerhebliche Impflücken vermutet. Dies ließ uns das Projekt „Impfstatuserhebung und gleichzeitige Impflückenschließung durch Betriebsärzte“ ins Leben rufen.

2. Das Projekt

2.1 Vorüberlegungen und Anliegen

Die Datenlage zum Impfstatus bei Erwachsenen und speziell bei Arbeitnehmern in Deutschland ist unzureichend. Nach Abschluss der Schulausbildung ist keine generelle Datenaufnahme mehr vorgesehen und auch kaum möglich, da das Impfen üblicherweise beim niedergelassenen Arzt erfolgt. Auch Betriebsärzte impfen Erwachsene/Arbeitnehmer im Rahmen der arbeitsmedizinischen Vorsorge, müssen sich dabei jedoch auf Impfungen beschränken, die entsprechend der Biostoffverordnung für gefährdende Tätigkeiten vorgesehen sind. Zusätzlich können nach Gefährdungsanalyse für bestimmte Berufsgruppen von der STIKO empfohlene Impfungen durchgeführt werden (Anlage 1). Standardimpfungen gehören dagegen nicht zum Repertoire der Betriebsärzte, da sie nicht vom Arbeitgeber finanziert werden und der Betriebsarzt gegenüber der Kassenärztlichen Vereinigung nicht abrechnen kann.
Der Zugangsweg über die Betriebsärzte erschien geeignet, um Impfausweise von einer repräsentativen Zahl von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern zu überprüfen, den Impfstatus einheitlich zu dokumentieren und anschließend einer gemeinsamen Auswertung zu unterziehen. Gleichzeitig erschien es möglich, die Altersabhängigkeit eventuell bestehender Impflücken festzustellen und Einflussfaktoren auf den Impfstatus herauszuarbeiten. Dies sollte mit einer Fragebogenerhebung im Zusammenhang mit der Impfausweiskontrolle erfolgen. Zusätzlich galt es zu überprüfen, ob und unter welchen Voraussetzungen Betriebsärzte bestehende Impflücken (bezüglich Standardimpfungen) vor Ort schließen könnten.

2.2 Ausgangslage

2004 waren 71 % der in Sachsen-Anhalt lebenden Personen zwischen 15 und 64 Jahren alt (1.733.660). Erwerbstätig waren 58,5 % dieser Personen (1.015.200).

Für diese Altersgruppe (potenzielle Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer) ist der altersgerechte Impfstatus folgendermaßen definiert:

- alle 10 Jahre Auffrischimpfung gegen Diphtherie und Tetanus, vollständige Grundimmunisierung gegen Poliomyelitis,
- für die 60- bis 64-Jährigen zusätzlich jährliche Impfung gegen Influenza, Impfung gegen Pneumokokken.

Gesicherte Daten zur Einschätzung der Impfsituation unter Arbeitnehmern in Sachsen-Anhalt stehen nicht zur

Verfügung. Studien in anderen Bundesländern bzw. deutschlandweit deuten darauf hin, dass große Impflücken bestehen. (Beispiele: Seroepidemiologische Studie zur Überwachung der Diphtherie-Immunität und Diphtherie-Schutzimpfung im Freistaat Sachsen 1996, Gesundheitsberichterstattung des Bundes 2000: Impfung gegen Tetanus in den letzten 10 Jahren bei Erwachsenen in Deutschland, Befragung des Robert Koch-Instituts zur Influenza-Impfung 2003).

Untersuchungen von 13.031 Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern in Schleswig-Holstein im Jahr 2003 ergaben, dass nur 57,5 % der untersuchten Personen innerhalb der letzten 10 Jahre eine Auffrischimpfung gegen Diphtherie erhalten hatten und nur 66,1% eine Auffrischimpfung gegen Tetanus. Jüngere waren besser gegen Tetanus/Diphtherie geimpft als Ältere.

2.3 Ziele

Das Gesundheitsziel „Erreichen eines altersgerechten Impfstatus bei über 90 % der Bevölkerung“ stellt den Rahmen für das Projekt „Impfstatuserhebung und Impflückenschließung durch Betriebsärzte“ dar.

Hauptziel des Projektes war das Feststellen und ggf. Verbessern des altersgerechten Impfstatus bei Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern in ausgewählten Betrieben bzw. Institutionen in Sachsen-Anhalt.
Weitere Ziele waren:

- die Analyse von Einflussfaktoren auf die Durchimpfung,
- die Schließung von Impflücken (Tetanus, Diphtherie und Influenza als Standard- bzw. Auffrischimpfung, Pertussis und Influenza als Indikationsimpfung) und
- die Erprobung der Impflückenschließung durch Betriebsärzte.

Mit dem Projekt wurden darüber hinaus folgende Intensionen verfolgt:

- Verbesserung der Datenlage bezüglich der Impfsituation bei Arbeitnehmern (Impfungen entsprechend STIKO-Empfehlung, Impfungen nach Biostoffverordnung),
- Verbesserung des Wissens der Vertragsärzte bezüglich der Impflücken bei Arbeitnehmern und des Einflusses des Hausarztes und anderer Faktoren auf den Impfstatus (insbesondere bei Standardimpfungen, Auffrischimpfungen entsprechend STIKO-Empfehlung),
- Verbesserung des Wissens der Betriebsärzte, der Betriebe und der Öffentlichkeit über notwendige Impfungen bei Arbeitnehmern,
- Verbesserung der Netzwerkbildung des betriebsärztlichen Dienstes,
- Steigerung des Problembewusstseins bei der Zielgruppe der Arbeitnehmer.

2.4 Zielgruppen

Für das Projekt wurden folgende Zielgruppen ausgewählt:

- 4.746 Beschäftigte der Landeshauptstadt Magdeburg,
- 4.604 Beschäftigte der Stadt Halle (Saale),
- 1.107 Beschäftigte der Salutas Pharma GmbH, Barleben,
- 2.123 Beschäftigte der Otto GmbH Co. KG, Versandzentrum Haldensleben.

Darüber hinaus wurden weitere Zielgruppen angesprochen:

- die Arbeitgeber der o. g. Betriebe/ Institutionen und
- Betriebsärzte.

2.5 Projektträger

Träger des Projektes war das Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt.

2.6 Kooperationspartner

Das Projekt wurde im Vorfeld im Arbeitskreis Impfen beraten. Folgende Institutionen kooperierten mit dem Landesamt für Verbraucherschutz und den zuständigen Betriebsärztinnen bei der Umsetzung:

- Verband Deutscher Betriebs- und Werksärzte e.V. / Landesverband Sachsen-Anhalt,
- GlaxoSmithKline,
- Krankenkassenverbände in Sachsen-Anhalt,
- Landeshauptstadt Magdeburg,
- Landesvereinigung für Gesundheit Sachsen-Anhalt e. V.,
- Otto GmbH Co. KG, Versandzentrum Haldensleben,
- Salutas Pharma GmbH,
- Stadt Halle (Saale).

2.7 Laufzeit

Das Projekt wurde 2004 begonnen und bis 2007 fortgesetzt. Drei Jahre Projektzeitraum waren notwendig, um möglichst viele Arbeitnehmer der Betriebe im Rahmen der betriebsärztlichen Untersuchung zu erfassen und zum „Mitmachen“ zu motivieren. 2007 erfolgte die Auswertung der Daten.

2.8 Finanzierung

Die Finanzierung des Projektes basierte auf unbaren Ressourcen des Trägers und der Kooperationspartner. Für den Impfstoff wurden Sonderkonditionen ausgehandelt. Gefördert wurde das Projekt von der Firma GlaxoSmithKline. Die Finanzierung der Impfstoffe erfolgte durch die Krankenkassen.

2.9 Projektverlauf

2.9.1 Vorbereitungsphase

Die Vorbereitungsphase war von vielfältigen Aufgaben geprägt. So wurden zunächst Daten über die beteiligten Unternehmen zusammengetragen. Die Möglichkeiten und Grenzen einer betriebsärztlichen Impftätigkeit wurden erörtert und Rahmenbedingungen für das Vorhaben festgelegt. Um eine geeignete Datengrundlage für die Kalkulation der zu erwartenden Kosten durch die Impflückenschließung zu schaffen, wurden in den beteiligten Unternehmen Stichproben zum altersgerechten Impfstatus gezogen:

	Landeshauptstadt Magdeburg	Stadt Halle (Saale)	Salutas Pharma GmbH, Barleben	Otto GmbH Co. KG, Versandzentrum Haldensleben
Mitarbeiter	4.746	4.604	1.107	2.123
Stichprobe	100	62	100	49
Fehlender Impfschutz bei Tetanus	23 %	9,6 %	14 %	33 %
Fehlender Impfschutz bei Diphtherie	54 %	9,6 %	14 %	33 %
Menge der nötigen Auffrischimpfungen (Hochrechnung)	2.563	422* alternativ 2.486	140	701

* Da in die Stichprobe nur eine Zielgruppe der Stadt (Feuerwehrleute) einbezogen war, war die Wahrscheinlichkeit groß, dass die Berechnung des Bedarfs auf dieser Basis unrealistisch ist. Deshalb wurden die Daten der Stadt Magdeburg für die wahrscheinliche Bedarfsermittlung zu Grunde gelegt.

Auf deren Grundlage wurde eine Mengen- und Kostenkalkulation für den Impfstoff vorgenommen.

Betriebsärzte handeln und arbeiten auf der Basis des Arbeitssicherheitsgesetzes (ASIG). Dieses regelt in den §§ 2-4 die Bestellung, die Aufgaben und die Anforderungen an einen Betriebsarzt. Die Erhaltung und Förderung der Gesundheit und Leistungsfähigkeit arbeitender Menschen stehen im Vordergrund der betriebsärztlichen Tätigkeit. Das Impfen gehört nur dann zu den Aufgaben eines Betriebsarztes, wenn Arbeitnehmer auf Grund ihrer Tätigkeit im Unternehmen eine gesetzlich vorgeschriebene Impfung benötigen. Die beteiligten Betriebsärztinnen prüfen bereits bei Einstellungsuntersuchungen – wenn der Impfausweis vorgelegt werden kann – den aktuellen Impfstatus, bei Impflücken empfehlen sie, mit Verweis auf den Hausarzt, die Auffrischimpfung(en).

Zunächst mussten die Arbeitgeber für das Vorhaben gewonnen werden.

Hier vermittelten die Betriebsärztinnen und klärten die Projektbeteiligung.

Weiterhin musste das Benehmen mit der Ärztekammer und der Kassenärztlichen Vereinigung Sachsen-Anhalt hergestellt und die Krankenkassen zur Finanzierung des Impfstoffes für die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer gewonnen werden.

Anmerkung: Benehmen mit einer anderen Stelle herzustellen ist nicht unbedingt mit dem Einverständnis der anderen Stelle gleichzusetzen. Es bedeutet lediglich, dass dieser Stelle Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben ist, ohne dass ein Einverständnis erforderlich wäre. Die Stellungnahme muss aber wenigstens zur Kenntnis genommen und in die Überlegungen einbezogen werden. Bei Bedenken ist die Herstellung von Transparenz besonders wichtig.

Da die Kostenübernahme für die benötigten Impfstoffe mit allen ggf. betroffenen Krankenkassen geregelt werden musste, war zunächst zu prüfen, bei wie vielen und bei welchen Krankenkassen die 12.580 Beschäftigten der vier beteiligten Betriebe/ Institutionen versichert sind. Die Beschäftigten waren bei ca. 100 Gesetzlichen Krankenkassen versichert.

Kosten für beruflich notwendige Impfungen

Für die Kostenübernahme von Schutzimpfungen kommen außer den Krankenkassen weitere Träger in Frage. Zu diesen zählen der Öffentliche Gesundheitsdienst (ÖGD) für Impfungen nach § 20 Abs. 5 des Infektionsschutzgesetzes sowie weitere auf Grund gesetzlicher Vorschriften benannte Stellen (z.B. Arbeitgeber). So darf z.B. ein Arbeitgeber nach § 3 Abs. 3 Arbeitsschutzgesetz die Kosten für Arbeitsschutzmaßnahmen nicht dem Beschäftigten auferlegen. Zu den Arbeitsschutzmaßnahmen gehören Impfungen, die auf der Grundlage der Biostoffverordnung anzubieten sind. Nach dieser Verordnung müssen Arbeitgeber den Beschäftigten ein Impfangebot machen, wenn dieser eine entsprechende Tätigkeit (Anlage IV Biostoffverordnung) ausübt und dabei durch einen impfpräventablen biologischen Arbeitsstoff erhöht infektionsgefährdet ist. Dies hat der Arbeitgeber im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung zu überprüfen.

Um fundierte Daten zu erhalten, wurde beschlossen, einen einheitlichen Projektfragebogen in allen vier beteiligten Unternehmen einzusetzen. Dafür wurden ähnliche Initiativen und Materialien auf ihre Nachnutzbarkeit geprüft. Die Erarbeitung des Fragebogens (Anlage 2), der durch den Datenschutzbeauftragten des Landes Sachsen-Anhalt abgesichert wurde, prägte die Vorbereitungsphase.

Hinweise des Datenschutzbeauftragten des Landes

- Da die Beschäftigten mit Vorlage des Impfausweises bei der Betriebsärztin vorstellig werden, erfolgt keine anonyme, sondern eine personenbezogene Datenerfassung – Dies sollte im ersten Satz des Fragebogens ergänzt werden.
- Um eine wirkliche Anonymisierung des Fragebogens zu erreichen, sollte die Altersangabe der Beschäftigten in Rastern erfolgen. Denn auch bei großen Beschäftigtenzahlen ist durch die Verbindung der Altersangabe mit dem Geschlecht und der Schul- und Berufsbildung ein Personenbezug möglicherweise noch herstellbar.
- Den Beschäftigten sollte vor der Teilnahme mitgeteilt werden, dass die Auswertung des Fragebogens im Landesamt für Verbraucherschutz erfolgt und welche Veröffentlichung der Ergebnisse geplant ist.
- Dem Fragebogen sollte der Hinweis hinzugefügt werden, dass bei Nicht-Teilnahme keine negativen Konsequenzen zu erwarten sind.

Zur Untersuchung und zur Information der Beschäftigten (Anlage 3 bis 6) wurden verschiedene Materialien erarbeitet.

Für die Abrechnung mit den Krankenkassen mussten Kartenlesegeräte organisiert werden, um sie den 4 Betriebsärztinnen zur Verfügung zu stellen.

2.9.2 Durchführungsphase

Für die Durchführungsphase wurden unterschiedliche Aktionen und Maßnahmen vorgesehen. Da die vier Unternehmen - insbesondere die beiden Stadtverwaltungen - über etliche Standorte verfügen, war ein einheitliches Vorgehen zur Projektbewerbung nicht möglich. Die Entscheidung, was wann ein- bzw. umgesetzt wird, oblag den Betriebsärztinnen.

Die Betriebsärztinnen informierten die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in eigener Regie über das Projekt und luden zum Mitmachen ein. Sie kalkulierten den Impfstoffbedarf und beschafften den Impfstoff zu möglichst günstigen Konditionen. Während der routinemäßigenmbetriebsärztlichen Untersuchungen und im Rahmen von Aktionen boten die Betriebsärztinnen die Überprüfung des Impfstatus und, nach Feststellung eventueller Impflücken, Impfungen entsprechend den STIKO-Empfehlungen an. Zur Auswahl standen: Tetanus, Diphtherie und Influenza als Standard- bzw. Auffrischimpfungen, Pertussis und Influenza als Indikationsimpfungen laut STIKO-Empfehlung. Parallel dazu führten die Betriebsärztinnen die Befragung der Beschäftigten durch, dokumentierten sowohl die Impflücken als auch die durchgeführten Impfungen auf den dafür vorgesehenen Fragebögen und leiteten die anonymen Daten zur Auswertung an

das Landesamt für Verbraucherschutz weiter.

Die Auswertung der Fragebögen und die Projektevaluation erfolgten im Landesamt für Verbraucherschutz.

Die Impfstoffkosten wurden von den Betriebsärztinnen direkt mit den Krankenkassen der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer abgerechnet.

Neben der Impfstatusprüfung, ggf. Weiterverweisung an den Hausarzt, bei Einstellungsuntersuchungen und bei wiederkehrenden Untersuchungen von Beschäftigten im Rahmen der sonstigen betriebsärztlichen Tätigkeit wurde z. B. in der Stadt Magdeburg der Aktionstag „Rundherum gesund“ durchgeführt, der nachfolgend näher beschrieben werden soll.
Der Besuch des Aktionstages galt als Arbeitszeit. Veranstaltungsort war das Gesundheits- und Veterinäramt, dessen fachliche und räumliche Kapazitäten genutzt werden konnten. Die Information der Beschäftigten zum Aktionstag „Rundherum gesund“ erfolgte ca. 14 Tage zuvor durch das hauseigene computergestützte Informationssystem GroupWise, durch das Internet der Stadtverwaltung der Landeshauptstadt Magdeburg, außerdem durch Flyer und Poster, die den Ämtern und Eigenbetrieben zur Verteilung zugeschickt wurden. Am 13.06.2005 erfolgte eine Erinnerung

Name: .....

❒ **Ihr Impfstatus ist altersgerecht vollständig!**

❒ **Ihr Impfstatus ist leider nicht vollständig!**

Es besteht ein unvollständiger Impfschutz gegen:

- ❒ Tetanus (Wunstarrkrampf) und Diphtherie
- ❒ Poliomyelitis (Kinderlähmung)
- ❒ Influenza
- ❒ Pneumokokken
- ❒ _____

Bitte gehen Sie zu Ihrem Hausarzt und lassen Sie die fehlenden Impfungen nachholen!

....
Datum Unterschrift

Vielen Dank!

Abbildung 1: Arztmitteilung zum Impfstatus

der Beschäftigten über GroupWise und das Intranet. Am 15.06.2005 in der Zeit von 10.15 Uhr bis 15.00 Uhr erfolgte bei hoher Beteiligung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Gebäude des Gesundheits- und Veterinäramtes in den Räumen des Betriebsärztlichen Dienstes und der zugehörigen Wartefläche die Impfstatusaufnahme und Impflückenschließung.

2.9.3 Nachbereitungsphase

Die Nachbereitungsphase war von der Datenzusammenstellung und -auswertung geprägt. Die Projektergebnisse werden in Vorträgen und einer Dokumentation so aufbereitet, dass sie einer breiten Öffentlichkeit ebenso vorgestellt werden können wie Fachexperten.

2.9.4 Begleitende Öffentlichkeitsarbeit

Öffentlichkeitsarbeit fand ausschließlich innerhalb der beteiligten Betriebe statt mit dem Ziel, zur Teilnahme am Projekt zu motivieren und den Impfgedanken unter den Beschäftigten zu stärken. Eine Ausdehnung auf öffentliche Medien erscheint nicht angemessen. Die Ergebnisse der Fragebogenerhebung werden nach Beendigung des Projektes für die Öffentlichkeitsarbeit freigegeben.

2.10 Ergebnisse

Die nachfolgenden Ergebnisse beruhen im Wesentlichen auf der Auswertung der Fragebögen und der Angaben der Betriebsärztinnen zu den vorgenommenen Impfungen.

Teilnehmer

Insgesamt nahmen 884 Arbeitnehmer an der Befragung in Verbindung mit der Impfstatusprüfung teil, darunter 79 von 1.107 Beschäftigten der Salutas Pharma GmbH Barleben, 225 von 4.604 Beschäftigten der Stadtverwaltung der Stadt Halle/Saale, 255 von 2.123 Beschäftigten des Otto-Versand Haldensleben und 325 von 4.746 Beschäftigten der Stadtverwaltung der Landeshauptstadt Magdeburg.

Geschlechtsverteilung

Von 849 der insgesamt 884 Projektteilnehmer liegen Angaben zum Geschlecht vor. Mit 645 Frauen und nur 204 Männern nahmen deutlich mehr Frauen an dem Projekt teil. Eine verbindliche Aussage, ob anteilmäßig mehr Frauen oder Männer teilnahmen, lässt sich jedoch nicht treffen, da die Geschlechtsverteilung der Beschäftigten als wichtigste Bezugsgröße nicht bekannt ist.

Altersverteilung

Von 865 der insgesamt 884 Projektteilnehmer liegen Angaben zum Alter vor:

- 16-30 Jahre alt waren 12,4 % (110) der Teilnehmer,
- 31-50 Jahre alt waren 59,7 % (528) der Teilnehmer,
- über 50 Jahre alt waren 25,7 % (227) der Teilnehmer.

Von 2,1 % (19) der Beteiligten lagen keine Angaben zum Alter vor.

Der Anteil jüngerer Beschäftigter war bei der Salutas Pharma GmbH Barleben mit 31,6 % (25 von 79) am größten, gefolgt vom Otto-Versand Haldensleben mit 17,3 % (44 von 255). Der Anteil älterer Beschäftigter mit einem Alter über 50 Jahren war in den Stadtverwaltungen der Landeshauptstadt Magdeburg mit 33,8 % (110 von 325) und der Stadt Halle/Saale mit 31,6 % (71 von 225) am größten.

Gefährdende Tätigkeit nach Biostoffverordnung

200 der insgesamt 884 Beschäftigten (22,6 %) übten eine gefährdende Tätigkeit nach Biostoffverordnung (§§ 15/15a) aus, darunter 145 (16,4 %) im Bereich Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege.

2.10.1 Feststellung von Impflücken

Aus Gründen der Praktikabilität wird im Folgenden die Durchimpfung und nicht wie vorgesehen die Impflücken betrachtet.

Auffrischimpfung gegen Tetanus und Diphtherie

Von 805 Beschäftigten lag der Impfausweis vor. 65,2 % (525 von 805) der beteiligten Beschäftigten hatten in den letzten Jahren mindestens eine Impfung gegen Diphtherie und 66 % (531 von 805) Beschäftigte hatten in den letzten 10 Jahren mindestens eine Impfung gegen Tetanus erhalten. Sie galten in Bezug auf diese Impfungen als altersentsprechend vollständig geimpft.

Impfung gegen Influenza, Hepatitis A und Hepatitis B

32,5 % (262 von 805) der Beschäftigten waren aktuell gegen Influenza geimpft. Alle 13 Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer ab 60 Jahre mit auswertbarem Impfstatus waren gegen Influenza geimpft. 29,6 % (238 von 805) waren gegen Hepatitis B und 16,1 % (130 von 805) waren gegen Hepatitis A geimpft.

Grundimmunisierung gegen Poliomyelitis

Eine Grundimmunisierung gegen Poliomyelitis, über die jeder Arbeitnehmer verfügen sollte, war nur bei 50,7 % (408 von 805) der Projektteilnehmer dokumentiert.

Anmerkung: Auffrischimpfungen gegen Poliomyelitis (z.B. alle 10 Jahre wie bei der Impfung gegen Diphtherie und Tetanus) werden in Sachsen-Anhalt nicht empfohlen. Die Polio-Grundimmunisierung erfolgte in der Kindheit und Jugend nahezu flächendekkend und wurde vermutlich später bei vielen Beschäftigten nicht in einen neuen Impfausweis übertragen. Bei der scheinbar niedrigen Durchimpfung handelt sich daher mit großer Wahrscheinlichkeit um eine mangelhafte Dokumentation.

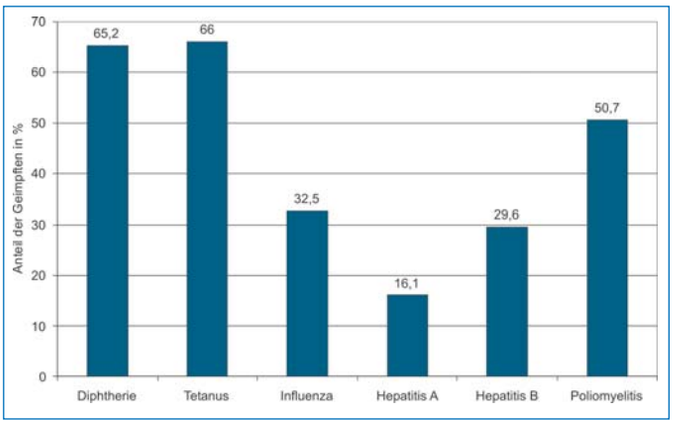


Abbildung 2: Anteil Geimpfter von den befragten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern (805) die einen Impfausweis vorgelegt hatten

2.10.2 Einflussfaktoren auf den Impfstatus

Alter

Um festzustellen, ob es Unterschiede im Impfstatus bezüglich der Auffrischimpfung gegen Tetanus/Diphtherie zwischen jüngeren und älteren Beschäftigten gab, wurden drei Altersgruppen miteinander verglichen. Es wurde deutlich, dass in allen drei Altersgruppen Nachholbedarf bestand. Dieser Nachholbedarf war jedoch bei den jüngeren Beschäftigten zwischen 16 und 30 Jahren besonders stark ausgeprägt.

Altersgruppe In Jahren	Impfung gegen Diphtherie in den letzten 10 Jahren %-Anteil	Impfung gegen Tetanus in den letzten 10 Jahren
16-30	53,8% (57 von 106)	53,8% (57 von 106)
31-50	65,5% (308 von 470)	66,6% (313 von 470)
> 50	70,5% (148 von 210)	71,0% (149 von 210)

Abbildung 3: Impfstatus gegen Diphtherie und Tetanus, nach Altersgruppen

Die Influenza-Impfung wird als Standardimpfung allen Personen ab 60 Jahren empfohlen. Nur 17 Beschäftige waren älter als 59 Jahre. In 13 Fällen war der Impfstatus auswertbar: alle 13 älteren Arbeitnehmer waren gegen Influenza geimpft.

Regelmäßige hausärztliche Betreuung

Beschäftige, die sich in regelmäßiger hausärztlicher Betreuung befinden, waren signifikant besser gegen Diphtherie und Tetanus geimpft als Beschäftigte ohne Hausarzt. Auch gegen Influenza waren Beschäftigte mit Hausarzt besser geimpft als Beschäftigte ohne Hausarzt. Dies war allerdings nicht signifikant. Bei den Impfungen gegen Hepatitis B, Hepatitis A hatte die hausärztliche Betreuung keinen Einfluss auf den Impfstatus.

Impfstatus vollständig	Regelmäßige hausärztliche Betreuung		signifikant
	ja	nein	
Diphtherie	69,8 % (400 von 573)	53,5 % (100 von 187)	ja
Tetanus	70,9 % (406 von 573)	52,9 % (99 von 187)	ja
Hepatitis B	28,8 % (165 von 573)	31,6 % (59 von 187)	nein
Hepatitis A	15,5 % (89 von 573)	18,2 % (34 von 187)	nein
Influenza	34,7 % (199 von 573)	27,8 % (52 von 187)	nein

Abbildung 4: Impfstatus in Abhängigkeit von regelmäßiger hausärztlicher Betreuung

Schulbildung

Die Schulbildung der Beschäftigten hatte keinen signifikanten Einfluss auf die Durchimpfung gegen Tetanus/ Diphtherie, Hepatitis B und Hepatitis A. Dagegen waren Beschäftigte mit einer höheren Schulbildung (10. Klasse und Abitur) signifikant häufiger gegen Influenza geimpft als Beschäftigte mit geringerer Schulbildung (8. Klasse). Dabei ist zu berücksichtigen, dass lediglich 35 Beschäftigte über einen geringeren Schulabschluss verfügten und die Aussage deshalb eventuell wenig verlässlich erscheint.

Impfstatus vollständig	Schulbildung		signifikant
	8. Klasse	10. Klasse oder Abitur	
Diphtherie	63,6 % (21 von 33)	65,3 % (486 von 744)	nein
Tetanus	66,7 % (22 von 33)	66,0 % (491 von 744)	nein
Hepatitis B	33,3 % (11 von 33)	30,0 % (223 von 744)	nein
Hepatitis A	12,1 % (4 von 33)	16,4 % (122 von 744)	nein
Influenza	15,2 % (5 von 33)	33,7 % (251 von 744)	ja

Abbildung 5: Impfstatus in Abhängigkeit von der Schulbildung

Berufsausbildung

Die Berufsausbildung (Facharbeiter, Fachschulabschluss*, Hochschulabschluss) hatte keinen signifikanten Einfluss auf die Durchimpfung gegen Tetanus/Diphtherie und Influenza. Es fällt jedoch der vergleichsweise niedrige Anteil der Influenza-Geimpften unter den Fachschulabsolventen auf. Dagegen waren Beschäftigte mit Fachschulausbildung signifikant häufiger gegen Hepatitis B geimpft als Facharbeiter und Beschäftigte mit Hochschulabschluss. Beschäftigte mit Hochschulausbildung waren signifikant häufiger gegen Hepatitis A geimpft als Beschäftigte mit Berufsausbildung.

*In der DDR gab es zwei Kategorien von Fachschulen. Nur eine dieser Kategorien wird heute als Fachhochschule (FH) anerkannt. Die nicht als Fachhochschule anerkannte Kategorie betraf z. B. die Ausbildung von Krankenschwestern und Medizinisch Technischen Assistentinnen.

Impfstatus vollständig	Berufsausbildung			signifikant
	Facharbeiter	Fachschule	Hochschule	
Diphtherie	64,9 % (274 von 422)	65,9 % (137 von 208)	69,9 % (95 von 136)	nein
Tetanus	65,2 % (275 von 422)	68,3 % (142 von 208)	69,1 % (94 von 136)	nein
Hepatitis B	23,7 % (100 von 422)	43,3 % (90 von 208)	29,4 % (40 von 136)	ja
Hepatitis A	12,8 % (54 von 422)	19,2 % (40 von 208)	22,1 % (30 von 136)	ja
Influenza	34,1 % (144 von 422)	27,4 % (57 von 208)	37,5 % (51 von 136)	nein
Poliomyelitis	51,4 % (217 von 422)	52,9 % (110 von 208)	47,1 % (64 von 136)	nein

Abbildung 6: Impfstatus in Abhängigkeit von der Berufsausbildung

Familienstand

Verheiratete Beschäftigte waren signifikant besser gegen Tetanus/Diphtherie und Influenza geimpft. Unverheiratete waren etwas häufiger gegen Hepatitis B geimpft als Verheiratete.

Impfstatus vollständig	Familienstand		signifikant
	verheiratet	Nicht verheiratet	
Diphtherie	68,3 % (351 von 514)	59,0 % (160 von 271)	ja
Tetanus	68,7 % (353 von 614)	60,5 % (164 von 271)	ja
Hepatitis B	28,0 % (144 von 514)	33,2 % (90 von 271)	nein
Hepatitis A	16,1 % (83 von 514)	15,9 % (43 von 271)	nein
Influenza	36,4 % (187 von 514)	25,5 % (69 von 271)	ja

Abbildung 7: Impfstatus in Abhängigkeit vom Familienstand

Kinder

Beschäftigte mit Kindern (unabhängig vom Alter) waren insgesamt signifikant besser geimpft als Beschäftigte ohne Kinder.

Impfstatus vollständig	Kinder		signifikant
	ja	nein	
Diphtherie	67,6% (411 von 608)	60,0% (93 von 155)	nein
Tetanus	67,8% (412 von 608)	61,3% (95 von 155)	nein
Hepatitis B	28,3% (172 von 608)	38,7% (60 von 155)	ja
Hepatitis A	14,3% (87 von 608)	22,6% (35 von 155)	ja
Influenza	34,9% (212 von 608)	23,9% (37 von 155)	ja

Abbildung 8: Impfstatus in Abhängigkeit beim Vorhandensein von Kindern

Impfstatus vollständig	Gefährdende Tätigkeiten nach Biostoffverordnung und wenn nein andere Tätigkeiten nach Biostoffverordnung §15/15a		Signifikant
	ja	nein	
Diphtherie	68,4 % (132 von 193)	63,9 % (367 von 574)	nein
Tetanus	71,5 % (138 von 193)	63,9 % (367 von 574)	nein
Hepatitis B	69,9 % (135 von 193)	14,8 % (85 von 574)	ja
Hepatitis A	25,9 % (50 von 193)	11,3 % (65 von 574)	ja
Influenza	19,2 % (37 von 193)	36,6 % (210 von 574)	ja
Poliomyelitis	51,8 % (100 von 193)	50,3 % (289 von 574)	nein

Abbildung 10: Impfstatus in Abhängigkeit von gefährdender Tätigkeit nach Biostoffverordnung

Enger Kontakt zu Kleinkindern oder Säuglingen

Beschäftigte mit aktuellem oder zu erwartendem engen Kontakt zu kleinen Kindern waren nicht besser gegen Keuchhusten geimpft als Beschäftigte ohne derartige Kontakte.

Impfstatus vollständig	Kontakt zu Säuglingen oder Kleinkindern		signifikant
	ja	nein	
Pertussis	2,2 % (4 von 186)	3,2 % (19 von 603)	nein

Abbildung 9: Impfstatus in Abhängigkeit vom Kontakt zu Säuglingen

Gefährdende Tätigkeiten entsprechend Biostoffverordnung

Beschäftigte mit gefährdenden Tätigkeiten im Gesundheitsdienst und in der Wohlfahrtspflege waren signifikant besser gegen Hepatitis A und B geimpft als Beschäftigte ohne diese Tätigkeiten. Bezüglich der Impfung gegen Tetanus und Diphtherie gab es keine Unterschiede. Bei der Influenzaimpfung waren Beschäftigte im Gesundheitsdienst und in der Wohlfahrtspflege sogar signifikant seltener geimpft als Beschäftigte außerhalb des Gesundheitsdienstes (19,2 % gegenüber 36,6 %).

2.10.3 Schließung von Impflücken

Insgesamt wurden von den Betriebsärztinnen im Rahmen des Projektes 426 Impfungen durchgeführt, darunter 343 in der Kombination gegen Tetanus/Diphtherie, 50 gegen Tetanus/Diphtherie/Pertussis, 23 gegen Tetanus/Diphtherie/Polio und 10 gegen Influenza.

Am häufigsten wurde in der Stadtverwaltung der Landeshauptstadt Magdeburg geimpft (218 Impfungen), gefolgt vom Otto-Versand Haldensleben (89 Impfungen), Salutas Pharma GmbH Barleben (61 Impfungen) sowie der Stadtverwaltung Halle (58 Impfungen).

2.10.4 Herstellung des altersgerechten Impfstatus bei über 90 % der Belegschaften

Die Herstellung des altersgerechten Impfstatus bei über 90 % der Belegschaften konnte nicht erreicht werden,

da es nicht möglich war, den Impfstatus aller Beschäftigten zu kontrollieren und ggf. zu verbessern.

Bei den beteiligten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern wurde der altersgerechte Impfstatus bei Diphtherie und Tetanus erreicht.

Von den 805 Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern, die ihren Impfausweis vorlegten, konnte der altersgerechte Impfstatus bei Tetanus von 66,0 % auf 91,1 % und bei Diphtherie von 65,2 % auf 90,4 % erhöht werden.

3. Projektbewertung

3.1 Betrachtung der Zielstellung und ihrer Operationalisierung

Von 5.000 der insgesamt 12.580 Beschäftigten in vier Betrieben sollte der Impfstatus erhoben werden. Diese Zahl wurde mit 884 Beschäftigten bei weitem nicht erreicht, da sich der Aufwand, den die Betriebsärzte zu leisten hatten, als zu hoch erwies. Die Zahl der Beteiligten insgesamt war jedoch ausreichend groß, um fundierte Aussagen zum Impfstatus von Arbeitnehmern und zu möglichen Einflussfaktoren zu treffen.

Auch das Ziel, bei 90 % der Belegschaften einen altersgerechten Impfstatus herzustellen, wurde nicht erreicht. Ursache hierfür ist u. a. dass der Projektzeitraum nicht ausreichte um alle Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer zu untersuchen bzw. vorhandene Daten zu sichten.

3.2 Betrachtung des Projektverlaufes

Die Teilung der Aufgaben – Kostenklärung für die Impfstoffe und fachliche Vorbereitung und Datenauswertung durch das LAV, Organisation und Durchführung des Projektes vor Ort in den Betrieben – erwies sich als günstig. Der Aufwand der Kostenklärung mit 6 Krankenkassen bzw. Verbänden muss jedoch als ausgesprochen hoch eingeschätzt werden. Gemessen an den Teilnehmerzahlen in den einzelnen Betrieben scheinen Aktionen, wie der Aktionstag „Rundherum gesund“ in der Stadtverwaltung der Landeshauptstadt Magdeburg, besonders wirkungsvoll gewesen zu sein, insbesondere im Vergleich zur Verlagerung des Projektes in die betriebsärztlichen Sprechstunden. An dem Aktionstag allein wurde von 222 Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern der Impfstatus geprüft und im gesamten Projektverlauf von 805 Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern.

3.3 Betrachtung der Nachnutzbarkeit

Die Nachnutzung des Projektes im Zusammenhang mit Impfungen ausserhalb der Biostoffverordnung in Betrieben ist nur mit Einschränkungen möglich, da strukturelle Gründe dagegen sprechen (siehe auch Handlungsempfehlungen).

Dem Berufsverband der Betriebs- und Werksärzte wird das Weiterverfolgen des Ansatzes – Mitwirkung an der Erreichung eines altersgerechten Impfstatus bei Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern unter Berücksichtigung von „Nachnutzbarkeit und Handlungsempfehlungen“ – angeboten. Die Projektdokumentation wird allen Beteiligten zur Verfügung gestellt. Ausschnitte aus den Ergebnissen werden niedergelassenen Ärzten im Rahmen von Impfkursen der Ärztekammer Sachsen-Anhalt vorgestellt. Schwerpunkt ist dabei der Impfstatus von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern und die Einflussfaktoren auf den Impfstatus unter besonderer Berücksichtigung der Rolle des Hausarztes.

4. Handlungsempfehlungen

- Die Kontrolle der Impfausweise auf Standardimpfungen im Rahmen der betriebsärztlichen Sprechstunde oder im Rahmen von Aktionen in Betrieben ist zu empfehlen.
- Werden Impflücken bezüglich Tetanus und Diphtherie festgestellt, sollte der Beschäftigte schriftlich darauf aufmerksam gemacht und an den Hausarzt verwiesen werden. Die Ergebnisse des Projektes haben eindrucksvoll belegt, dass der Hausarzt einen positiven Einfluss auf die Durchimpfung seiner Patienten hat. Dem Hausarzt obliegt die Aufgabe, den Impfling im Zusammenhang mit der Tetanus-Diphtherie-Auffrischimpfung auch auf Indikationen für eine Pertussis-Impfung hinzuweisen, z. B. bei Kinderwunsch und bei Kontakt zu kleinen Kindern.
- Da Beschäftigte im Gesundheitsdienst und in der Wohlfahrtspflege sogar schlechter gegen Influenza geimpft sind als Beschäftigte ohne Gesundheitsbezug, sollten Impfaktionen gegen Influenza im Betrieb angeboten werden, wenn die Gefährdung der Beschäftigten im Rahmen ihrer Tätigkeit gegenüber der Allgemeinbevölkerung erhöht ist und zusätzlich eine Gefährdung für betreute ungeimpfte Risikopersonen besteht.

5. Literatur

Arbeitssicherheitsgesetz vom 12.12.1973, In: BGBl. I S. 1885.

Bader, H.-M.; Egler, P.: Initiativen zur Steigerung der Impfbereitschaft in Schleswig-Holstein – Impfschutz bei Erwachsenen in der Arbeitswelt 2003 In: Bundesgesundheitsblatt, 2004, 47, 1204-1215.

Biostoffverordnung vom 27.01 1999, In: BGBl. I S. 50.

Gesundheitsberichterstattung des Bundes 2000: Impfung gegen Tetanus in den letzten 10 Jahren bei Erwachsenen in Deutschland In: Gesundheitsberichterstattung des Bundes Heft 01/00.

Robert Koch-Institut (RKI): Influenza-Schutzimpfung: Status der Erwachsenen Bevölkerung Deutschlands. Bundesweite Querschnittsuntersuchung zur Situation in der Saison 2003/2004. In: Epidemiologisches Bulletin, 2004b, 14, 113-117.

Seroepidemiologische Studie zur Überwachung der Diphtherie-Immunität und Diphtherie-Schutzimpfung im Freistaat Sachsen 1996 /S. Bigl, In: Bundesgesundheitsblattprävalenzstudie zur Diphtherieimmunität in Sachsen 1996.

6. Anlagen

1. Impfungen auf Grund eines erhöhten beruflichen Risikos, Empfehlungen der ständigen Impfkommission (STIKO), Juli 2008

2. Fragebogen

3. Information des Betriebsarztes – Diphtherie

4. Information des Betriebsarztes – Tetanus

5. Information des Betriebsarztes – Pertussis

6. Information des Betriebsarztes – Polio

Anlage 1 Impfungen auf Grund eines erhöhten beruflichen Risikos, Empfehlungen der ständigen Impfkommission (STIKO), Juli 2008

FSME (Frühsommermeningoenzephalitis)	Personen, die durch FSME beruflich gefährdet sind (exponiertes Laborpersonal sowie in Risikogebieten. z. B. Forstarbeiter und Exponierte in der Landwirtschaft).
Hepatitis A	Gesundheitsdienst (inkl. Küche, Labor, technischer und Reinigungs- bzw. Rettungsdienst, psychiatrische und Fürsorgeeinrichtungen, Behindertenwerkstätten, Asylbewerberheime) Durch Kontakt mit möglicherweise infektiösem Stuhl Gefährdete inkl. Auszubildende, Studenten. Kanalisations- und Klärwerksarbeiter mit Abwasserkontakt. Tätigkeit (inkl. Küche und Reinigung) in Kindertagesstätten, Kinderheimen u. ä.
Hepatitis B	Gesundheitsdienst (inkl. Labor, technischer Reinigungs-/Rettungsdienst) sowie Personal psychiatrischer Fürsorgeeinrichtungen/Behindertenwerkstätten, Asylbewerberheime. Durch Kontakt mit infiziertem Blut oder infizierten Körperflüssigkeiten Gefährdete, Auszubildende und Studenten. Möglicher Kontakt mit infiziertem Blut oder infizierten Körperflüssigkeiten (Gefährdungsbeurteilung durchführen), z. B. Müllentsorger, industrieller Umgang mit Blutprodukten), ehrenamtliche Ersthelfer, Polizisten, Sozialarbeiter, (Gefängnis-) Personal mit Kontakt zu Drogenabhängigen. Reisende in Regionen mit hoher Hepatitis-B-Prävalenz bei Langzeitaufenthalt mit engem Kontakt zu Einheimischen.
Influenza	Personen mit erhöhter Gefährdung, z. B. medizinisches Personal, Personen in Einrichtungen mit umfangreichem Publikumsverkehr sowie Personen, die als mögliche Infektionsquelle für von ihnen betreute ungeimpfte Risikopersonen fungieren können. Personen mit erhöhter Gefährdung durch direkten Kontakt zu Geflügel und Wildvögeln.
Masern	Ungeimpfte bzw. empfängliche Personen im Gesundheitsdienst und bei der Betreuung von Immundefizienten sowie in Gemeinschaftseinrichtungen und in Kinderheimen.
Meningokokken-infektionen	Gefährdetes Laborpersonal (bei Arbeiten mit dem Risiko eines N.-meningitidis Aerosols!)
Mumps	Ungeimpfte bzw. empfängliche Personen in Einrichtungen der Pädiatrie, in Gemeinschaftseinrichtungen für das Vorschulalter und in Kinderheimen.
Pertussis	Personal in Einrichtungen der Pädiatrie, der Schwangerenbetreuung und der Geburtshilfe sowie in Gemeinschaftseinrichtungen für das Vorschulalter und in Kinderheimen sollte über einen adäquaten Immunschutz (s. o.) gegen Pertussis verfügen.
Poliomyelitis	Für folgende Personengruppen ist eine Auffrischimpfung indiziert: - Personal das in Gemeinschaftseinrichtungen, in denen aus Gebieten mit Polio-Risiko Einreisende leben, arbeiten, - Medizinisches Personal, das engen Kontakt zu Erkrankten haben kann, - Personal in Laboratorien mit Poliomyelitis-Risiko.
Röteln	Ungeimpfte bzw. empfängliche Personen in Einrichtungen der Pädiatrie, der Geburtshilfe und der Schwangerenbetreuung sowie in Gemeinschaftseinrichtungen für das Vorschulalter und in Kinderheimen.
Tollwut	Tierärzte, Jäger, Forstpersonal u. a. Personen bei Umgang mit Tieren in Gebieten mit Wildtiertollwut sowie ähnliche Risikogruppen (z. B. Personen mit beruflichem oder sonstigem engen Kontakt zu Fledermäusen). Personal in Laboratorien mit Tollwutrisiko.
Varizellen	Seronegatives Personal im Gesundheitsdienst, insbesondere in den Bereichen Pädiatrie, Onkologie, Gynäkologie/Geburtshilfe, Intensivmedizin und im Bereich der Betreuung von Immundefizienten sowie bei Neueinstellungen in Gemeinschaftseinrichtungen für das Vorschulalter.

Anlage 2 Fragebogen

Impfschutz bei Erwachsenen in Sachsen-Anhalt
Arbeitsmedizinische Untersuchung

Die Befragung ist freiwillig und wird anonym durch das Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt ausgewertet!

Im Rahmen des Modellprojektes „Impfstatuserhebung und Impflückenschließung“ durch Betriebsärzte bitten wir Sie, die nachfolgenden Fragen zu beantworten. Die wissenschaftliche Auswertung dient zur Impfstatuserhebung von Arbeitnehmern. Der Fragebogen wurde mit dem Landesbeauftragten für den Datenschutz Sachsen-Anhalt abgestimmt.
Bei Nicht-Teilnahme an dieser Befragung haben Sie keine negativen Konsequenzen zu erwarten.

Datum:

Alter:
❑16-20 Jahre ❑31-40 Jahre ❑51-60 Jahre
❑21-30 Jahre ❑41-50 Jahre ❑über 60 Jahre

Geschlecht: ❑weiblich ❑männlich

Regelmäßige hausärztliche Betreuung: ❑ja ❑nein

Schulbildung:
❑ 8. Klasse/Hauptschulabschluss
❑ 10. Klasse/Sekundarschulabschluss
❑ Abitur

Berufsabschluss:
❑ Ohne Abschluss
❑ Berufsausbildung/Facharbeiter
❑ Fachschulabschluss
❑ Hochschulabschluss

Familienstand: verheiratet ❑ja ❑nein
Kinder: ❑ja ❑nein
Wenn ja,
Kinder unter 18 Jahren im Haushalt: ❑ja ❑nein

Haben Sie jetzt oder in absehbarer Zeit engen Kontakt zu einem Säugling/Kleinstkind?
❑ja ❑nein

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

Anlage 2 Fragebogen

Durch den Betriebsarzt/ die Betriebsärztin auszufüllen!

Gefährdende Tätigkeit in Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege
❑ja ❑nein

Wenn nein,
andere Tätigkeit nach Biostoffverordnung § 15/15a:
❑ja ❑nein

Impfausweis vorhanden ❑ja ❑nein

Impfstatus laut Impfausweis vor der aktuell durchgeführten Impfung

	Grundimmunisierung				Datum der letzten Impfung
Impfung gegen	Unbekannt = nicht dokumentiert, liegt nicht vor, unleserlich	Un-geimpft	Unvoll-ständig	Vollständig	
Diphtherie	❑	❑	❑	❑(3-mal und mehr)	
Tetanus	❑	❑	❑	❑(3-mal und mehr)	
Pertussis	❑	❑	❑	❑(4-mal)	
Influenza	❑	❑		❑((im letzten Jahr)	
Kinderlähmung	❑	❑	❑	❑(3-mal und mehr)	
Hepatitis A	❑	❑	❑	❑(2-mal)	
Hepatitis B	❑	❑	❑	❑(3-mal)	

Impfung gegen	Unbekannt	Ungeimpft	Impfung		Datum der letzten Impfung
Masern	❑	❑	❑nur (1-mal)	❑(2-mal)	
Mumps	❑	❑	❑nur (1-mal)	❑(2-mal)	
Röteln	❑	❑	❑nur (1-mal)	❑(2-mal)	
Varizellen	❑	❑	❑nur (1-mal)	❑(2-mal)	

Im Rahmen der Untersuchung Impfschutz (Grundimmunisierung bzw. Auffrischung) verbessert gegen:

❑ Tetanus ❑ Diphtherie ❑ Influenza

Anlage 3 Information des Betriebsarztes – Diphtherie

Ihr Betriebsarzt informiert

Diphtherie

Übertragung

Die Diphtherieerreger gelangen entweder über eine Tröpfcheninfektion oder über infiziertes Material in den menschlichen Organismus. Eine lang anhaltende Immunität nach durchgemachter Infektion besteht nicht.

Krankheitsbild

Der Lokalinfekt betrifft meist den Nasen-/Rachenraum (Rachenentzündung mit erhöhten Temperaturen und schwerem Krankheitsgefühl). Weiterhin kann es zur toxischen Allgemeinkrankheit kommen, bei der Herz- und Nierenschäden zum Tod führen können.

Betroffene Berufsgruppen

Besonders gefährdet sind Angehörige medizinischer Berufe mit Kontakt zu erkrankten Personen und Personal von Einrichtungen (Sozialarbeiter, Verwaltungsangestellte, Reinigungspersonal) zur Betreuung von Aussiedlern oder Asylbewerbern. Außerdem sind Mitarbeiter mit Auslandstätigkeit in Endemiegebieten (z.B. Brasilien, Indien, Philippinen) oder mit Kontakt zu Reisenden in diese Gebiete bedroht.

Schutzimpfung

Die Diphtherie-Impfung ist eine für alle Menschen empfohlene Impfung. Sie wird üblicherweise zusammen mit der Tetanus-Impfung vorgenommen. Auffrischimpfungen sollten alle zehn Jahre durchgeführt werden.

Kombinationsimpfstoff Tetanus, Diphtherie
Nebenwirkungen

Lokal: Nach der Impfung können lokale Reaktionen wie verübergehende Rötung, Schwellung oder Schmerzen an der Impfstelle auftreten. Diese klingen im Allgemeinen innerhalb von wenigen Tagen folgenlos ab.

Allgemein: Selten treten allgemeine körperliche Reaktionen wie Kopfschmerzen, Schüttelfrost, Schweißausbrüche, Atemnot, Unwohlsein, Abgeschlagenheit, Fieber, Gelenk- und Muskelbeschwerden oder Beschwerden des Magen-Darm-Traktes sowie allergische Reaktionen auf.

Anlage 4 Information des Betriebsarztes – Tetanus

Ihr Betriebsarzt informiert

Tetanus

Übertragung

Schon minimale Hautverletzungen (durch Dornen, Splitter, Erde etc.) über die Tetanussporen mit dem Schmutz in das Gewebe gelangen (z.B. beim Umpflanzen von Topfblumen), reichen für die Entstehung des Wundstarrkrampfes aus. Tetanuserreger sind weltweit verbreitet.

Krankheitsbild

Die Erkrankung beginnt mit Abgeschlagenheit, Kopfschmerzen und Schweißausbrüchen. Es kommt zur Behinderung der Mundöffnung, eingeschränkter Kaufähigkeit und Schluckbeschwerden. Schließlich wird die Bauch-, Nacken- und Rückenmuskulatur steif. Krampfanfälle werden bei vollem Bewusstsein und unter starken Schmerzen miterlebt. Letztendlich kann es zum Erstickungstod kommen.

Betroffene Berufsgruppen

Eine berufliche Gefährdung durch eine Tetanusinfektion besteht bei Personen ohne ausreichenden Impfschutz, bei Erd- oder Tierkontakt und gleichzeitig gehäuftem Auftreten von Bagatellverletzungen.

Schutzimpfung

Die Tetanus-Impfung wird ab dem Kindesalter regelmäßig vorgenommen, meist in Verbindung mit der Diphtherie-Impfung. Auffrischimpfungen sollten alle zehn Jahre durchgeführt werden.

Kombinationsimpfstoff Tetanus, Diphtherie
Nebenwirkungen

Lokal: Nach der Impfung können lokale Reaktionen wie verübergehende Rötung, Schwellung oder Schmerzen an der Impfstelle auftreten. Diese klingen im Allgemeinen innerhalb von wenigen Tagen folgenlos ab.

Allgemein: Selten treten allgemeine körperliche Reaktionen wie Kopfschmerzen, Schüttelfrost, Schweißausbrüche, Atemnot, Unwohlsein, Abgeschlagenheit, Fieber, Gelenk- und Muskelbeschwerden oder Beschwerden des Magen-Darm-Traktes sowie allergische Reaktionen auf.

Anlage 5 Information des Betriebsarztes – Pertussis

Ihr Betriebsarzt informiert

Pertussis

Übertragung

Der Keuchhustenerreger wird durch Tröpfcheninfektion übertragen.

Krankheitsbild

Keuchhusten verläuft typischerweise in drei Stadien. Zuerst kommt es zu uncharakteristischen Symptomen wie Schnupfen, Abgeschlagenheit, leichten Temperaturen und Husten. Danach folgen typische Hustenattacken, die sich täglich bis zu 50-mal wiederholen können und bis zu 8 Wochen andauern können. Allmählich nehmen die Hustenanfälle über Wochen hinweg ab.

Betroffene Berufsgruppen

Eine mögliche berufliche Infektionsgefährdung kann im Gesundheits- und Erziehungswesen bei der Behandlung und Betreuung von Kindern und Jugendlichen angenommen werden.

Schutzimpfung

Die Keuchhusten-Impfung wird in Deutschland empfohlen. Im Kindesalter erfolgt die Grundimmunisierung, Erwachsene sollten sich alle 10 Jahre wiederimpfen lassen.

Kombinationsimpfstoff Tetanus, Diphtherie, Pertussis
Nebenwirkungen

Lokal: Nach der Impfung können lokale Reaktionen mit Rötung, Schwellung, Verhärtung oder Schmerzen an der Impfstelle auftreten. Diese klingen im Allgemeinen innerhalb von wenigen Tagen folgenlos ab.

Allgemein: Vereinzelt kann es zu allgemeinen körperlichen Reaktionen wie Kopfschmerzen, Unwohlsein, Abgeschlagenheit und leichtem Fieber kommen. Sehr selten wurden hohes Fieber, Bluthochdruck, Gelenkbeschwerden, Muskelschmerzen, Hautjucken und Lymphknotenschwellungen beobachtet.

Anlage 6 Information des Betriebsarztes – Polio

Ihr Betriebsarzt informiert

Polio (-myelitis)

Übertragung

Polioviren werden überwiegend durch direkten Kontakt fäkal-oral (Schmutz-Schmierinfektion) übertragen.

Krankheitsbild

Über 90% aller Polioinfektionen verlaufen symptomlos. In einigen Fällen kommt es zu einem nur wenige Tage andauernden grippalen Krankheitsbild, was wiederum in eine schwere Erkrankung übergehen kann. Symptome sind u.a. schlaffe Lähmungen in den Armen und Beinen. Es kann zum Tod durch Atemlähmung kommen.

Betroffene Berufsgruppen

Ansteckungsgefahr von Polio besteht besonders bei Berufsgruppen, die Kontakt mit Kindern und Jugendlichen aus Endemiegebieten in Afrika, Asien und der ehemaligen Sowjetunion haben, Erkrankte pflegen oder behandeln sowie bei Labortätigkeit.

Schutzimpfung

Für alle betroffenen Berufsgruppen werden Schutzimpfungen im Erwachsenenalter empfohlen. Ansonsten ist die vollständige Grundimmunisierung ausreichend.

Kombinationsimpfstoff Tetanus, Diphtherie, Poliomyelitis
Nebenwirkungen

Lokal: Nach der Impfung können innerhalb von 48 Stunden lokale Reaktionen mit Rötung, Verhärtung oder Schmerzen an der Impfstelle auftreten. Diese halten ein bis zwei Tage an. Begleitend können Knötchen am Injektionsort auftreten.

Allgemein: Gelegentlich kann es zu allgemeinen körperlichen Reaktionen wie Schwindel, Kopfschmerzen, Übelkeit sowie Fieber kommen. Sehr selten wurden Ausschläge mit Rötung, Erkrankungen der Lymphknoten, Muskelschmerzen und Gelenkschmerzen beobachtet.

Impressum

Herausgeber:	Landesvereinigung für Gesundheit Sachsen-Anhalt e.V. Badestr. 2 39114 Magdeburg
Autoren:	Martina Kolbe Dr. Hanna Oppermann
Redaktion:	Martina Kolbe
Layout:	Carmen Häusler
Druck:	Druckerei Mahnert, Aschersleben
Auflage:	300
Erschienen:	September 2008

Die Landesvereinigung für Gesundheit Sachsen-Anhalt e.V. wird unterstützt vom Ministerium für Gesundheit und Soziales des Landes Sachsen-Anhalt.